

# La recerca en física i la posició de les universitats en els rànquings acadèmics d'ací, d'allà

L'octubre de 2006, diversos diaris van difondre dos rànquings internacionals d'universitats i centres de recerca, l'*Academic Ranking of World Universities* (fet a Xangai) i el de *The Times Higher Education Supplement*. En el primer d'aquests rànquings, només una, la Universitat de Barcelona, quedava en la posició 166 (l'única universitat d'Espanya entre les 200 primeres) i l'Autònoma de Barcelona figurava en el lloc 453. En el segon rànquing, la Universitat de Barcelona ocupava la posició 190 i l'Autònoma de Barcelona la 239.

Els indicadors tinguts en compte per efectuar els rànquings eren diversos. El primer tenia en compte el nombre d'estudiants i de professors, el volum econòmic del pressupost, el nombre d'articles publicats, el de citacions per article, el de patents, el de convenis amb universitats estrangeres, el de premis rebuts. L'altre tenia en compte l'apreciació subjectiva de prestigi d'uns quatre milers de científics i professionals de diverses especialitats. De manera directa o indirecta, la recerca tenia un paper rellevant, més diluït en el primer que en el segon.

Això ens ha mogut a considerar el paper de les universitats catalanes en el rànquing de citacions per article de física, a partir de l'*ISI Web of Knowledge*, en l'apartat «Essential Science Indicators», pel que fa a institucions. Els resultats són els següents. Les cinc universitats de les terres de parla catalana que tenen la física entre els seus indicadors ocupen les posicions següents, sobre un total de 608 institucions: la de València, el lloc 182 (amb 12,84 citacions per article); la de Barcelona, el lloc 292

(amb 10,60); l'Autònoma de Barcelona, el lloc 299 (amb 10,49); la de les Illes Balears, el lloc 308 (amb 10,28) i la Politècnica de Catalunya, el lloc 462 (amb 7,78). Tres de les universitats esmentades estan en la primera meitat de la llista. No són posicions especialment satisfactòries, però convé tenir present -encara que no tenim un interès especial a excusar-nos, sinó a estimular-nos- que un increment en tan sols una citació per article pot suposar pujar molt notablement en la llista, sense que això hagi de suposar gaire pel que fa a la qualitat de l'article.

A efectes de comparació, i atenent l'àmbit hispànic -ja que en l'àmbit europeu trobem tantes universitats que ens depassen que una llista ens desbordaria-, tenim per davant el CIEMAT de Madrid en un honorabilíssim lloc 8 (amb 34,21 citacions per article) i la Universidad Autónoma de Madrid, en el lloc 176 (amb 12,24) i que en diversos estudis acostuma a ocupar el primer lloc de les universitats espanyoles en citacions per article de física. Després vénen les ja esmentades universitats de València, Barcelona i Autònoma de Barcelona, i entre aquesta darrera i la de les Illes Balears hi ha l'Euskal Herriko Unibertsitatea, en el lloc 300 (amb 10,40 citacions per article). Les altres universitats espanyoles estan per sota de la de les Balears.

Si consultem en la mateixa base de dades la llista corresponent al conjunt de tots els camps de recerca en ciències i tecnologia, trobem un total de 3457 institucions. Les universitats que hem esmentat hi ocupen els llocs següents: la de Barcelona, el 1902 (amb

10,99 citacions per article de mitjana); la de València, el 2196 (amb 9,63); la de les Illes Balears, el 2276 (amb 9,28); l'Autònoma de Barcelona, el 2445 (amb 8,50) i la Politècnica de Catalunya, el 3113 (amb 5,39). En aquest cas, cap de les nostres universitats no està en la primera meitat de la llista. Observem, d'altra banda, un canvi d'ordre, anecdòtic, respecte del referit exclusivament a la física.

En comparar les dues llistes que acabem de presentar, veiem que a les universitats de València, Autònoma de Barcelona, de les Illes Balears i Politècnica de Catalunya, la física està per sobre de la mitjana, mentre que a Barcelona està per sota. Aquesta diferència pot ser deguda al gran pes de la contribució que tenen a la Universitat de Barcelona la medicina i les ciències de la vida, que acostumen a tenir un nombre de citacions superior al de física.

Podríem matisar els resultats d'aquesta cerca, però preferim deixar-nos dur per la lliçó dels grans traços: encara no som on voldríem ser. Aniria bé aspirar a trobar-nos, per exemple, entre les cinquanta primeres institucions de les sis-centes de la llista de recerca en física, i entre les dues-centes primeres de les tres mil cinc-centes de la llista general. Val la pena tenir en compte tots els estímuls possibles, i fixar-nos fites que ens mantinguin una certa il·lusió per millorar. Serà interessant que algú repeteixi aquest mateix estudi d'aquí a cinc o sis anys, i que ens pugui dir si hem avançat.

David Jou